Nr. 40. Rok dziesiąty.

Wychodzi co wtorek jeden numer. Prenumeratę przyjmują wszystkie cesar. król. pocztamty, także drukarnia Piotra Pillera we Lwowie pod numerem 98. 4/4.

TYGODNIK
ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY.

Rocznie płaci się we Lwowie w drukarni Piotra Pillera 8 złr. 24 kr. m. k, z przesyłką do mieszkania we Lwowie; na poczcie lwowskiéj 10 złr. m. k.; na prowincjonalnych pocztach 10 złr. 48 kr. m. k. Prenumerata półroczna przyjmuje się.

We Lwowie dnia 5. Października 1847.

Apolloniusza Tomkowicza: list do redakcyi względem młócarni.

W numerze jeszcze 24. Tygodnika, z r. b. uczyniła redakcyja obietnicę, dowiedzenia się, na czyje bać zapytanie, o bliższych szczegółach, względem młócarni, wynalazku Brosza w Pradze czeskiéj. *) Podobnież w przeszłym jeszcze roku listem do mnie dnia 4. listopada pisanym P. Nitsche z Czudca, przyrzekł dać rysunek zupełny w Tygdniku młócarni drewnianéj, u niego wynalezionéj. **) Gdy zaś ani o jednéj, ani o drugiéj obietnicy skutku dotąd nie dowiedzieliśmy się, a z upragnieniem onego oczekujemy, ile że dawniéj zbyteczna robocizna nasza w tak ludnym a mało chlebnym zakątku, teraz coraz mniéj nam wystarcza, udaję się przeto z prośbą do szanownéj redakcyi, aby mi szczegułów jeśli wiadome, o któréjkolwiek z tych machin udzielić raczyła, bo rozumiem, że już czas nam myśleć o emancypacyi od włościan, a młócarnie tak zwane Evensowskie, któremi moja okolica z Białogona w królestwie Polskiem się zasila, a które nawet przed parą laty do dóbr J. Mości arcyksięcia Karola na Szląźk sprowadzono, choć bliższe dla nas, zbyt są przecież kosztowne, aby je i po mniejszych folwarkach zaprowadzać warto było. Młócarni P. Nitsche, rysunek byłby może najpożądańszym, gdyż jak pisze w uwiadomieniu swojem do gazety lwowskiéj podaném, każdy cieśla łatwo ją naśladować zdoła. Broszowska zaś machina będzie zapewne więcéj skomplikowana, i liczne w sobie nie wątpliwie sztuki z lanego żelaza mieści, skąd i droższą być musi, i gdy która z tych części pęknie, nie mały kłopot o dostanie nowego a zupełnie takiego samego kółka lub trybu. Nam zaś w kraju ubogim należy szukać sprzętów jak najmniej kosztownych, aby nie wielka była strata, gdy je niedbała, swawolna albo zbrodnicza ręka popsuje, albo też całkiem zniszczy.

*) W następującym numerze zamieścimy odebraną od Brosza wiadomość. R.

**) Prośimy w imieniu publiczności rolniczéj, szanownego Pana Nitsche, aby raczył uskutecznić łaskawe swoje przyrzeczenie. R.

Roślina pastewna Tusak zwana.

Gubernator wysp Falklandzkich, pisze o téj trawie do hrabiego Palmerstona w Anglii, pod dniem 5. kwietnia 1845. ,,Wnoszę z opisu, jaki mi Wasza Wielmożność o posiadłości swojéj daje, że tusak w niéj by się udał, jeżeli piasek tuż przy brzegu morza nie jest głębszym nad 2 stopy i spoczywa na pokładzie torfowym. Jeżeliby piana wody morskiej pryskała na tę roślinę, fale morskie zaś jéj się nie tykały, miałbym to za dobrą okoliczność. Tusak lubi pianę morską. Rośnie przecie na miejscach na 800 — 1000 stóp nad powierzchnią morską wyniosłych, ale wystawiony na wpływ wiatru zachodniego wilgotnego. U mnie w ogrodzie, w ziemi bardzo bogatéj, rosną najpiękniejsze rośliny tusaku. Roślina ta rośnie krzaczysto; 2 albo 3 tworzą krzak, który ma do 8. stóp średnicy. Trzon korzeniowy pędzi bardzo mocno, widziałem albowiem miejsca zarośnięte tą rośliną tak bujno, że w niéj mógł się ukryć jeździec na koniu. Można rozmnażać tę roślinę z nasienia i odsadków. Roślina ta zieleni się przez rok cały, ani mróz ani pokrywa śnieżna nie szkodzi jéj; daje miękką, pożywną, bardzo soczystą trawę, którą wszystkie zwierzęta lubią: jakoto bydło rogate, konie, owce i trzoda chlewna.

Rośnie zaś z początku zwolna, po 3 latach dochodzi do zupełnéj swéj dojrzałości, ale użytkować można już pierwszego roku. Przypatruję ja się téj trawie lat 4 z wielką uwagą, i sądzę, jakkolwiek to się może wydać snem fantastycznym, że uprawa téj rośliny może się udać w Anglii i podniesie dochód nie jednego właściciela ze 100 na 1000 " (Ciekawą byłaby analiza chemiczna téj rośliny, ta bowiem wykryłaby, o ile ona potrzebuje, do doskonałego wzrostu swego, żywiołów wyłącznie prawie w morskiéj wodzie znajdujących się, jakoto: jodu i bromu. R.)

O nawodnianiu łąk.

O przymiotach wody potrzebnéj do nawodniania.

(Ciąg dalszy.)

Oprócz wody, która przez wykopanie z bagniska torfiastego wypływa, lub która daje osad czerwony, wszelka inna woda do nawodnienia łąk jest dobrą, chociaż stosownie do jéj przymiotów różnica w korzyściach otrzymanych postrzegać się daje. Bezwątpienia najskuteczniejszą jest ta woda, z któréj powyżéj leżąca wieś lub miasto użytkuje. Takiéj wody w wielu przypadkach dosyć jest użyć w czwartéj części, aniżeli innéj, aby te same pożądane otrzymać wypadki. Czysta źródlana woda, wolno płynąca, nie posiada w prawdzie wysokich przymiotów, byleby jednak dostateczną była, szczęśliwy będzie posiadacz gruntowy, który i taką wodę do nawodnienia użyć może. *)

O stosunku ilości wody względem powierzchni gruntu, którą nawodnianiu poddać zamierzamy.

Jak różne jest położenie miejsca, spadek i natura gruntu, tak rozmaitéj potrzeba ilości wody do nawodniania pewnéj przestrzeni. Wprawne tylko oko technika, po wielu doświadczeniach na miejscu zrobionych, stosunek takowy oznaczyć może, czy zawsze i o ile miejscowa woda, do nawodnienia całéj powierzchni, lub pewnéj części wystarcza? Ściśle jednak rzecz uważając, żaden technik nie jest w stanie z wszelką dokładnością na to zapytanie odpowiedzieć, czy przypływająca woda w każdéj porze roku dostarczy ilość potrzebną, do nawodniania całéj powierzchni, lub na tyle a tyle morgów? Pomimo nawet jednostajnego przypływu, rozmaity w różnych porach roku stan atmosfery i temperatura wywierają wpływ na ilość wody, a który to wpływ liczbami obrachować trudno.

Wydarzyć się mogą takie lata, w których większe nawet strumyki, i zawsze znaczą ilość utrzymujące wody, w miesiącach gorących o tyle wyschną, że gdyby takową okoliczność technik przewidzieć był wstanie, naówczas zapewnieby tylko część łąki do nawodniania urządził. Jednakże jeżeli w ciągu całego roku w użyciu wody, pewna oszczędność zachowana będzie, w takim razie nie przyjdzie się do téj ostateczności, nawodnienia więc uskuteczniać się dadzą, i najpiękniejsze korzyści z łąki osiągnąć potrafimy. Dlatego nie sprawiedliwą byłoby rzeczą, na przypadek chwilowego braku wody, czynić zarzuty technikowi, że nie umiał obrać takiéj rozległości łąki, jakaby masie wódy odpowiadała. W tym razie technik oszczędnie rozdzielając masę wody, oczekuje z cierpliwością wilgotnego stanu atmosfery, któryby mu pożądaną ilość wody nastręczył, i wówczas dopiero obfitsze uskutecznia nawodnienia.

Nie jesteśmy zawsze w możności oznaczyć z pewnpścią stosunek zachodzący pomiędzy masą wody i przestrzenią łąki, która do nawodniania zajętą być może. W ogóle jednak doświadczenie pokazało; że nie tylko przy dostatecznéj w każdym razie ilości wody, ale nawet i przy chwilowém onejże braku, korzyść z urządzenia tego rodzaju straconą nie będzie. Jednak obok tego zapewnienia, zdrowy rozsądek i doświadczenie podają nam następujące prawidła, na które przy zakładaniu łąk uważać należy.

1) Skoro na żwirowych i piaskowych powierzchniach, chcemy przez nawodnianie utworzyć łąki, a nadto, jeżeli one mają jeszcze powszechnie znaczną spadzistość, a zatem więcéj razy woda na nie puszczoną być powinna, w tym więc przypadku zawsze potrzeba mieć odpowiednią ilość wody. Jeżeli zaś ta okoliczność miejsca mieć nie może, w takim razie lepiéj taki kawałek gruntu wyłączyć z pod nawodnienia,

2) Jeżeli jednak powyższego rodzaju powierzchnie mają już pewną powłokę trawiastą i stopniową pochyłość, a nie tak często nakrapiane być mogą; naówczas i mniejsza ilość wody wystarcza, byle być pewnym, że przynajmniéj na wiosnę i w jesieni, często nawodniania uskuteczniać się dadzą; a w miesiącach letnich aby tylko cokolwiek ziemia zwilgotnioną być mogła.

3) Tego samego gatunku powierzchnie z powłoką już trawiastą i sztucznemi zagonami, z których każdy zagon ma swój rów nawodniający, idący od

*) Chemiczna analiza wody, najlepiéj nas przekonać może o skuteczności, któréj się po niéj spodziewać można, P. R.

główngo rowu, i gdzie każdy oddzielny rowek tylko osobną przyjmuje wodę, takiego mowię rodzaju łąka obfitszego przypływu wody potrzebuje, aniżeli ta, jaką powyżéj pod Nr. 2. opisałem.

4) Do łąk gliniastych i torfiastych, zastosować można przepiś pod Nr. 2.

5) Jeżeli łąki już są utworzone, i należytą mają powłokę trawy, a nadto są na gruncie torfiastym, nie potrzeba się troszczyć o większą masę wody.— Wyłożone koszta na urządzenie nawodniania wynagrodzone zostaną, jeżeli tylko na wiosnę i w jesieni mocniéj, a w lecie przynajmniéj raz jeden, chociażby słabiéj nawodnione były.

6) Jeżeli zaś położenie miejsca nie odpowiada zamierzonemu zakładowi, na same zachowanie wody wiosennéj lub jesiennéj w wyrobionym umyślnie rezerwarze czyli zachowalni, nie zawsze rachować należy.

Bez utworzenia nawet dołu, i z czasowego przypływu wody, wielkie odniesiemy korzyści, jeżeli przez wykopany rów, puścimy wodę na przylegle łąki. Jeżeli zaś wielka pokaże się sposobność, napływioną wodę w znacznéj masie w doły uchwycić, a następnie takową podług potrzeby używać, na ówczas podwójną jeszcze odniesiemy korzyść, jakóż, na taki dół przeznacza się wyżéj leżącą, i z natury już na rezerwoar zdatną część łąki, zgromadza się w nim wszelka woda od jesieni aż do wiosny, i poprzednio wskazanym prostym sposobem, urządza się poniżej leżącą powierzchnię łąki do nawodniania, i skoro odwilż nastąpi, zebraną wodą odbywa się nawodnianie, a tak, i z użytéj części łąki na takowy dół korzystamy jak z łąki stawidłowéj, i z poniżéj leżącéj przestrzeni jako z łąki nawodniającéj się.

Pomimo tego starać się należy, aby w takowym dole stojąca woda nie dłużéj, jak do połowy maja zatrzymaną była, w przeciwnym bowiem razie nastąpi gnicie trawy, czego przy nawodnianiu bacznie wystrzegać się należy.

Jeżeli zaś grunt, który pod takowy wodozbiór zająć mamy, nie znajduje się w pośród łąki, a jednak wszędzie z niego korzystać można, a témbardziéj, jeżeli to będzie liche pastwisko albo ugor, na ówczas najlepiéj uczynimy, obracając część téj przestrzeni na wodozbiór; aby, jeżeli nie na cały rok, to przynajmniéj na pierwsze letnie miesiące mieć wodę do stosownego użytku Skoro jeszcze wodozbiór ma dno gliniaste, natenczas jesteśmy wstanie regularne urządzić nawodnianie nie troszcząc się bynajmniéj, aby wyłożone koszta na takowy zakład nie wynadgrodziły się.

W prawdzie odpowiedniość takowego zakładu pospolicie zależy od zim, więcéj lub mniéj obfitych w śniegi, i od ścieku wody śniégowéj, mogą się albowiem wydarzyc takie lata, w których mało, albo zupełnie nawodniać nie będziemy wstanie, lecz w średnim przecięciu większéj liczby lat, oceniając otrzymane korzyści, przekonamy się, że i ta przytoczona tu okoliczność, zastraszać gospodarzy nie powinna.

W każdym jednak razie, gdy zamierzamy wtym sposobie zaprowadzić nawodnianie, zwrócić potrzeba uwagę na ilość mogącéj się mieć wody z wiosny, lub z czasowego przypływu, a oprócz tego:

a) jaka jest teraz ilość wody w téj nizinie, w któréj mamy zrobić wodozbiór;

b) na rozległość i głębokość, jaką wodozbiór mieć powinien;

c) jaki zachodzić powinien stosunek pomiędzy objętością wodozbioru, a powierzchnią do nawodniania przeznaczoną.

Wszelki albowiem błąd, i wszelka nieproporcyonalność w urządzeniu zakładu nawodniania, i do zamierzonego nie doprowadzi celu, i koszta na próżno wyłożone zostaną.

7) Woda jak już powiedziałem, przypływająca od wsi lub miasta, najwyborniejszą jest do nawodniania, i znakomite przynosi korzyści. Wodę takiego rodzaju miernie używać należy, w przeciwnym albowiem razie, i mniejszą ilość powierzchni nawodniać będziemy w stanie, i niejaka część trawy zgniciu uledz może.

(Ciąg dalszy nastąpi)

Rzecz o lasach dla właścicieli lasów i urzędnikow ich.

Brzoza.

(Ciąg dalszy.)

Brzoza, *betula alba*, brzoza zwyczajna. Ma liście jajowe okrągłe, zaostrzone zębkowane, kwiaty samce skupione w koteczki, których łuski kielichowe, jak dachówka za siebie zachodzą. Samice są skupione w waleczek. Liście i gałęzie stoją na przemiany.

Rośnie osobliwiéj na gruntach piaszczystych, miejscami znaczne czyniąc lasy. Pień wyrasta do znacznéj wysokości, osobliwie w gęstwinie. Kora na młodych biała, lśniąca, kilkakrotnie na papierki się dzieląca, na starych chropowata. Bywają brzozy na 30 z okładem łokci wysokie.

Dwojaka jéj odmiana jest najznaczniejsza, jedna

ma rózgi do góry stojące, w drugiéj wiszą na dół. Najwyższa jéj starość dochodzi do lat 50. Daléj już nikczemnieje.

Drzewo jest białe, mocne, ciągłe, do opału dobre, węgle z niego równają się w dobroci do bukowych, jak 4 do 3. Do budowy nie zdatne i na wolném powietrzu prędko się psuje, lecz natomiast zażywać go mogą stelmachy, tokarze, stolarze na osady strzelb. We Francyi robią koszyki i dla wieśniaków obuwia na nogi. Z rózeg starych gałęzi, wiadome są miotły do wymiatania. W Szwecyi brzeziną pokrywają dachy, w Laponii robią pudełka, w Syberyi różne naczynia, a dawniejszych wieków, kory zażywano zamiast papieru. Z kory dziegciarze palą dziegieć, którego w Moskwie zażywają do skór juchtowych. Sadze zbierane, są bardzo zdatne malarzom i drukarzom. Sok brzozowy na wiosnę zebrany, nie tylko w lekarstwie zażywa się, ale dodawszy w prędce drożdży, gdy się wystoi, daje trunek niezły i długo trwały; ocet z niego przedni. Mając soku dostatkiem, zażyć go można do warzenia piwa, uchroni się przez to trzy czwartych części słodu. W niektórych stronach wewnętrzną czarniawą korą skóry garbują. Liście na zimę zebrane, są dobrą paszą dla każdego bydła. W lekarstwie biała wewnętrzna kora, jest pełna żywicy, która smakiem i zapachem równa się amerykańskiemu balsamowi; zalecają ją, z wodą odgotowawszy na zimne febry, osobliwie z wkorzenionym skorbutem złączone. Dziegieć ma być dobry na ślepe hemoroidy, i na raka. Sok który gotowany do zgęstwienia, obraca się w syrop, zażywa się osobliwie świeży na choroby podbrzucha, na suchoty z ostrości skorbutowéj pochodzące.

Z kotek gotowanych w wodzie, wypływa na wierzch materya żółtawa, któréj dostatkiem nazbierawszy, zamiast wosku zażywać można. Sok z rodzenkami i cukrem rojony, daje trunek podobny do wina. Popiół brzozowy daje ług najostrzejszy. Ma i farbiarnia z brzozy swoje pożytki. Liście farbują żółtozielonawo. Wełna się pierwiéj gotuje w wodzie z ałunem a potem z liściami, ale liście w jesieni mają być zbierane. Toż liście gotowane z ałunem, daje dla malarzów potrzebną żółtą farbę; kora gotowana z ałunem, farbuje płutna brunatno-czerwono, mech zaś z brzeziny jasno-żółto.

Brzoza nie wydaje co roku dobrego nasienia. ziarna te dojrzewają od sierpnia do października. Najlepszy czas do zbioru jest w drugiéj połowie sierpnia, szyszki nabierają w czasie dojrzewania, koloru ciemno brunatnego, i wtenczas trzeba spieszyć się ze zbiorem, gdyż ziarnka prędko wypadają. Zbiór uskutecznia się najwłaściwiéj przez dzieci, które szyszki ręką do woreczka osmykują.

Jeżeli mamy w następnéj zimie rąbać brzozę, lepiéj dla łatwiéjszego zbioru już w sierpniu spuścić to drzewo. Nasiona rozścielają się cienko na miejscach przewiewnych, dopóki zupełnie nie wyschną. Potém rozcierają się szyszki ręką, i przesiewa się nasienie przez sito dla oczyszczenia od plew i liści, łuska nie daje się zupełnie od nasienia odłączyć. Nasienie rozciela się na miejscach suchych, nie wyżéj jak na cali 6, i często przewraca się, póki zupełnie nie uschnie. Najprostszy sposób zbierania i przechowania tych nasion jest, odcinając gałęzie z nasieniem i wiążąc je w pęki dla zawieszenia w suchém i przewiewnem miejscu. To nasienie dojrzewa zupełnie, i wysycha w szyszkach a potem samo wypada, to zaś które nie wypadnie, można łatwo zebrać uderzając pękami o żerdkę. Nasienie tym sposobem przechowane, trwa dłużéj aniżeli każdym innym. Chociaż nasienie brzozy utrzymuje się przez lat kilka, jednakże lepiéj jest zaraz po zbiorze albo przynajmniéj w następnéj wiośnie wysiać. Brzoza należy do rodzaju drzew u nas najpożyteczniejszych, ale gdy prawie wszędzie rośnie bez pomocy, dotąd więc zapewne nikt z gospodarzy nie myślał o pomnożeniu jéj przez zasiew lub sadzenie. Mogą jednakże być okoliczności, w których korzystnie jest, użyć sztucznych środków dla zaprowadzenia tego drzewa. zasiew uskutecznia się najstosowniéj jesienną porą, wraz po zbiorze nasion, albo bardzo wcześnie na wiosnę, nawet na gruntach piaszczystych, najlepiéj siać po śniegu. Do siejby trzeba wybrać dzień cichy. gdyż nasienie lekkie może być przez wiatr rozrzucone. Grunt nie potrzebuje wielkiéj uprawy, dosyć aby był broną lub grabiami żelaznemi poruszony, nawet to nie wszędzie jest potrzebném. Na starych polanach, gdzie chcemy zasiać brzozę dosyć wysiać nasienie i potém pobronować, albo jeżeli grunt jest bardzo lekki, walcem drewnianym przecisnąć ziemę. Jeżeli grunt jest gliniasty i trawą porosły, trzeba go przed siewem mocno przebronować, a po wysianiu przepędzić kilka razy trzodę owiec lub bydła, które przycisną nasienie, i zmieszają dostatecznie z ziemią.

Brzoza rośnie dobrze na wilgotnym piasku, mokréj zaś niziny nie lubi i prędko butwieje. Kiedy mamy do zasiania wilgotne grunta piaszczyste, posiejemy na wiosnę lekko pobronowawszy po wysiewie.

Zasiew w pasach jest korzystniejszy, aniżeli na zupełnie uprawionym gruncie, bo wymaga mniéj nasienia, i mniéj robotnika. Pasy uprawione nie powinny być szérsze nad łokci 1½, a pasy nieuprawione, łokci 2 do 2½. Nasiona jesienną porą wysiane, obchodzą w następnéj wiośnie, a na wiosnę wysiane, w przeciągu tygodni 4 do 5. W pierwszym roku młoda latorośl dochodzi do 6 i 9 cali wysokości. Chociaż powszechnie postrzeżono, że brzoza w pierwszym roku lęka się przygłuszenia przez chwasty, jednakże w naszym klimacie tego nie mamy się obawiać, owszém chwasty służą za ochronę przeciwko upałom i zimnym wiatrom. Najważniejszą jest rzeczą, aby korzenie tych chwastów nie przeplatały powierzchni ziemi, i nie formowały darni przeszkadzającéj wpływowi powietrza ciepłego i wilgoci potrzebnéj dla dobrego bytu każdéj rośliny,

Aby brzozki przesadzać z dobrym skutkiem, trzeba żeby nie były zbyt stare ani zbyt wysokie. Najwłaściwsze są drzewka od lat 5 do 6, wysokie od stopy 1 do 5. Widziemy jak rzadko udają się przesady przy drogach, na które najczęściéj brane są drzewa od stóp 12 do 14. Brzoza na wiosnę najwcześniéj rozpuszcza liście, z tego powodu przesadzenie jesienne ma wiele za sobą, wszakże wiosenne przesadzenie, byle tylko mogło być uskutecznione przed rozwinieniem się liści, jest pewniejsze.

Brzoza wytrzymuje dobrze obrzynanie korzeni i gałęzi. Przesadzając brzezinę, należy ile możności zostawiać ziemię około korzeni i to szczególnie na wiosnę, gdyż obnażając korzenie możemy zupełnie zniweczyć plantacyą. Odległość nie powinna być większą nad stóp 4, dla drzewek wysokich od stóp 4 do 5. Najczęściéj sadzone brzozy wysychają, z téj szczególnie przyczyny, że używane są drzewa albo zbyt wysokie, albo wzięte do przesadzenia ze starego lasu, gdzie już były przygłuszone, takie nigdy poprawić się nie dadzą. Aby temu zapobiedz, należy wybrać brzezinę do sadzenia z miejsc, młodym brzeźniakiem porosłych. Nasi wiśniacy nie mają wyobrażenia o sadzeniu drzew i nie lubią się niem zatrudniać, zwykle wykopują brzozy do sadzenia już przygłuszone, które prawie zawsze w rok lub we dwa lata po przesadzeniu wysychaję. Ponieważ znajdujemy wszędzie po lasach brzozowych brzeźniak w dostatecznéj ilości, nie ma potrzeby hodować drzewek w szkółkach, w ogólności zaś lepiéj tam, gdzie brzoza ma być zaprowadzona, siać ją, aniżeli sadzić.

O s i k a.

Populus tremula: Topola osa, osina, na Rusi znana pod imieniem trepety. U Belóniusza, *populus alpina*, u Mathiola i wielu innych *populus libica*, u Pragusa i Lonicera *populus nigra*. Ma liście okrągławe, na obu płaszczyznach gładkie, wycinane i zębkowane Rośnie obficie w wielu lasach. Korzenie się daleko rozchodzą i częstokroć na 12 łokci w około. Pień rośnie sporo i pospolicie w 30 roku już urósł zupełny. Nie trwa nad lat 60. Drzewo jest białe, miękie, pulchne, kora ciemno-siwa, z zielonością nieco pomieszana. Liście gdzie się puszczają, są od wierzchu włosiste, od spodu wełniste; daléj potém z obu stron gładkie, od wierzchu jasno-zielone, od spodu białawe; czasem większe, czasem mniejsze, grube, tęgie, grubo zębkowane i zaostrzone, stoją na zgiętych ogonkach, które ku wierzchowi są spłaszczone, z tąd się od najmniejszego wiatru poruszają. Kwitnie wcześnie na wiosnę. Udaje się na każdym gruncie, chociażby najnieurodzajniejszym, najlepiéj przecież na nieco wilgotnym. Rozmnaża się obficie bez ludzkiego starania przez opadające nasienie. Drzewo to w prawdzie jest poczytane za jedno z najpodlejszych, na węgle i opał nie zdatne dla trzasku, ma przecież i swoje pożytki. Z desek osikowych robią się klince do nakrywania dachów. Tarcice są lekkie, zdatne do różnych robót stolarskich. Doświadczono, że osina bez przemiany w wodzie będąca, nad wszystkie drzewa jest najtwardsza, a ztąd się zdać może do rzeczy zawsze pod wodą będących. Cegła lub dachówka świeżą osiną upalona, staje się niby polewaną, jest mocniejsza i nabiera podobieństwa do łupku kamiennego. Pali się na popiół i potaż. Węgle są zdatne na proch do strzelania, kora zdatna jest garbarzom do wyprawy skór. Kwiaty ile ranne, są pszczołom użyteczne, a młode gałązki i liście przyjemną na zimę paszą dla bydła.

Osiny nie warto siać w osobnych lasach, sieje ją się w pasach uprawionych. szerokich na łokieć lub 1½. Nasienie wysiewa się podczas ciszy wiatrowéj. Młode drzewka obchodzą w 3 — 4 tygodni.

J a w o r.

Platanus orientalis, rośnie u nas na podgórzu i w górach pomiędzy innemi drzewami, a czasem osobno koło budynków, rzadko jako partja jednolitego lasu. Dobre jest na jarzma i do robót stolarskich, tarcice z niego wszelako pękają, jeżeli ich się w gorącéj wodzie w kotłach nie wygotowało. Jawor jest drzewem między pierwszemi, co do wielkości; rośnie prosto i bez gałęzi bardzo wysoko, ko-

ra na nim gładka, biało-siwo-popielata, która się sama co rocznie w znacznych sztukach odłupuje. Wierszch jego tak gęsto gałęziami i liściami zarasta, że z dołu i największego między niemi nierozezna ptaka. Liście ma na kształt winnych wrzynane i tęgie, utrzymujące się aż do mrozów, i stoją na przemiany po gałązkach. Kwiat tak czczy jak rodzący podobne sobie, w kształcie rurek okrągło skupionych, ale rodzący wydaje okrągłe nasienie w gronkach wiszące. Drzewo to jest pełne, twarde i chociaż uschnie, ciężkie. Turcy zniego robią statki wodne. Może być pożytecznie zażyte do stelmaskiéj roboty, oraz na słupy różne i słupki. Drogi i ulice nim zasadzone, nie źle by się wydawać powinny. Do maglów płóciennych jawór jest zdatny.

Nasienie jego aby prędko powschodziło, z mieszawszy z suchą ziemią, w ręku nieco przetrzeć trzeba, tym bowiem sposobem utraciwszy swoje piórka, łatwo się łączy z ziemią. Przesadzania się nie boi i w gruncie wilgotnym do podziwienia rośnie.

(Dalszy ciąg nastąpi.)

O zazimowaniu bydła.

Zimowanie bądła powinno się zaczynać wraz z nastaniem dłuższych nocy, kiedy właśnie wegietacja traw słabnieje, a bydła rogatego, tém bardziéj owiec dla zimniejszéj rosy ani w czas z rana na pastwisko wypuszczać nie można, ani do późna na niem trzymać nie wypada. Pierwszy Październik jest w kraju naszym początkiem pory, w któréj wypada zacząć zazimowywać bydło; końcem téj pory bywa połowa listopada. Wolne przejście z paszy zielonéj soczystéj, do paszy suchéj, jest właściwem zadaniem dobrego zazimowania. Samo zakładanie słomy na noc nie odpowiada celowi, bo bydło wyciąga ją tylko pod nogi, pokąd większego głodu nie czuje, a dobry gospodarz nie powinien dopuszczczać, by bydle jego było kiedykolwiek głodne i z powodu głodu poprzestawało na jakiéj bądź karmi. U nas panują dwa mylne zdania o rzeczy we względzie naszego przedmiotu. Pierwszem jest to, że do nowego roku potrzeba bydłu zadawać paszy jak najwięcéj, bez granic. Drugiem jest to, że po wielkim poście bydło będzie jadło lada co, bo doświadczenie uczy, że je istotnie starą z budynków obdartą strzechę. Oba te zdania są arcyfałszywe. Bydło do nowego roku nie potrzebuje więcéj jak po nowym roku ale nie powinno nigdy, a zatem i po wielkim poście mieć mniéj albo gorszéj strawy, jak jéj ma w najlepszéj porze letniéj. Bydło nasze zagladza się w późnéj jesieni, albowiem nie wszyscy gospodarze dają mu nawet słomę na noc za drabinę, pokąd chodzi na pastwisko. Za tém idzie, że wygłodzonemu gdy stanie na stajni, nie można dać dosyć karmi, i że aż koło nowego roku t. j. po 6 tygodniach stania na stajni zmniejsza się jego apetyt, jeżeli w skutek dawniejszego wygłodzenia się a poźniejszego przeładowania się, nie wyzdychało. Po wielkiem poście bydle je lada co, t. j. gdy powiemy na rozum, musi jeść to, co jest, bo jakże ma jeść to, czego niema? co nie zdechnie w skutek głodu, odgryza się na wiosnę na trawie, albo w początku téj pory zdycha w skutek dyjety po wielonocnéj a obżarstwa na młodéj trawie, która wygłodniałemu żołądkowi szkodzić musi. Aby bydła nie głodzić po wielkim poście nie należy mu zbytkiem dawać paszy przed nowym rokiem; aby nie być zmuszonym dawać mu jéj o téj porze zbytkiem, należy wcześnie zazimowywać je przyzwoicie. Potrzeba bydło, podczas gdy jeszcze chodzi na paszę, przyzwyczajać stopniowo do paszy suchéj domieszówując mu coraz więcéj sieczki do krajanéj brukwi, rzepy, buraków, liścia brukwi i buraków, kartofli, kaczanów kapusty i t. d. Zbytku nie potrzeba, bo Chłapowski dobrze powiedział, że bydle nie potrzebuje świątku, byle nie miało piątku. Jeżeli bydło rogate potrzebuje, by je zawczasu zazimować to tém bardziéj owca, którę nie dosyć karmić porządnie i regularnie, ale którę potrzeba karmić podług zegarka, a karm jéj nie tylko ważyć, ale nawet ważyć na łuty, nie dla tego, by tam gdzie się zimuje 100 owiec, zimować 200, ale dla tego, by ich zamiast 100, zimować 50, ale dobrze z pożytkiem dla ich zdrowia, wełny i jagniąt, więc z zyskiem dla kieszeni gospodarza. Klacze, zwłaszcza źrebne, i konie robocze równie dobrego zazimowania potrzebują, jeżeli chodziły po pastwisku i jeżeli znowu mają wyjść na pastwisko a nie wykierować się na banta, szczególniéj, gdy są starsze.

O zużyciu nadpsutych ziemniaków. *)

Jan Płotnicki urzędnik ekonomiczny w dobrach arcyksięcia Jana w Nadwornéj, radzi w nrze 108 z b. r. gazety lwowskiéj, aby nadpsute kartofle wypłukać i wysuszyć w piecu, tak dają się przechowywać długi czas, potemu tłuką się w stępie i mie-

*) Na Podolu i Pokuciu, jak na miejscu dowiedziałem się, już się nie psują kartofle.

łą.*) Radę tę podał Tygodnik już przed kilku laty stosując ją do zdrowych kartofli. Jest ona niezawodnie dobrą i co do nadpsutych, wszelako, gdy nadpsute rychło się psują zewszystkiem, do małéj tylko ilości zastosowaną być może. Gdzie chodzi o zużycie większéj ilości nadpsutych kartofli, wypada je opłukać i czemprędéj skarmić wieprzami, a tak nadpsute kartofle przechowają się najpewniéj i najdłużéj w połciach słoniny. Aby wieprzom takie kartofle nie szkodziły, należy do nich dosypywać dużo plew i mieszać z niemi piołun, a wieprzom podczas karmienia po napojeniu co tydzień dawać po pół kwaterki soli kuchennéj. Ponieważ kartofle dobre są tylko w początku karmienia, a nadpsute, jak się rzekło, rychło się mogą zupełnie zepsuć, przeto wypada stosownie do zapasu nadpsutych kartofli karmić pewną ilość wieprzów, lepiéj większą aniżeli mniejszą, aby czemprędzéj pozbyć się tego ziemiopłodu.

WIADOMOŚCI HANDLOWE I PRZEMYSŁOWE.

Schumana wyrobnia machin drewnianych i żelaznych we Lwowie.

W kraju naszym, w zakłady fabryczne nader ubogim, każdy krok, dążący do podniesienia przemysłu tego rodzaju, zasługuje na zaszczytne wspomnienie i na wdzięczność publiczności; cóż dopiero jeżeli dbały o dobro rolników przedsiębierca, bierze za cel usiłowań dostarczać krajowi machin i narzędzi, najbardziéj z dobrze wzrozumianémi potrzebami gospodarstwa zgodnych. Wyrobnia machin i narzędzi p. Schumana we Lwowie od lat 19 istniejąca, rozwiązuje to zdanie ciągle z powszechnem zadowoleniem, tak co do ceny, jako i dobroci wyrobów dotąd w różne okolice Galicyi zamawianych, i ustaliła sobie niezachwiną w tym zawodzie reputacyą.

Przedmiotem wyrobów p. Schumana, są wszelkiego rodzaju narzędzia i machiny gospodarcze, jako to: sieczkarnie, młocarnie, młynki cylindrowe do słodów sur. i kartofli, rafy i młynki zbożowe, maszyny do krajania warzywa, pługi różnego wynalazku, prasy hydrauliczne, cylindrowe i szrubowe, zegary wieżowe, sikawki i pompy różnego układu i t. d. w końcu także rozmaite pojedyncze części machin, i całe machiny według modeli lub rysunków.

Zakład ten zatrudnia dziennie 30 do 40 robotników, w lecie zazwyczaj więcej. Kapitał zakładowy, wyłożony na budowlę i całkowite urządzenie wewnętrzne i zewnętrzne fabrycznego warsztatu, wynosi przeszło 50.000 złr. m. k.; roczny zaś kapitał obrotowy (w obiegu będący) 25 do 30.000, który 7 do 8% przynosi.

Potrzebnego do wyrobów żelaza, dostarczają nieużyteczne stare piece, płyty i naczynia kuchenne, daléj różne odpadki kowalskie i innych podobnych rzemieślników, jedném słowem: przedsiębierca ma tu na celu: aby wszelkie niepożyteczne żelazo od największego aż do najmniejszego; napotkane w mieście i okolicy, korzystnie użyte i przerobione u niego zostało. Dotąd przerabia w przecięciu przeszło 500 cent. wied. rozmaitego żelaza.

Fabryka zaopatrzona jest w najlepsze robocze machiny, i liczy 21 śrubsztaków, 11 héblarni, 5 miechów (dmadł), 6 tokarni od najmniejszych do największych rozmiarów, z tych 2 jest obracanych siłą wody, a 4 siłą ludzką, 3 świdrownie, na siłę ręczną i konną, 2 młoty poruszane wodą. Jeden piec kopolowy na 15 cent. żelaza, i dwa piece ciągowe, dostarczające roztopu (żelaza i mosiądzu) do drobniejszych części. Znajduje się tu także kołowrot konny, do pomocy przy braku wody, jakoteż do obracania dużego brusu.

Orzeczona wyrobnia zdolną jest wyrabiać także machiny parowe, i wszelkie najtrudniejsze przedmioty mechaniki, największej dokładności, precyzyi i wykończenia wymagające. Nietylko nic tuzinkowego nigdy w obieg nie puściła, ale wszystko co zniéj wychodzi, ma cechę zręcznegogo starannego wykonczenia.

Zdałoby się aby pan Schuman wydrukował cennik machin i narzędzi gospodarczych, u siebie wyrabianych. *Józef Żywicki.*

Wełna w Niemczech.

Baron Viebahn powiada, że producja wełny w Niemczech jest ważniejsza, aniżeli gdziekolwiek indziéj, że żadna inna wełna nie jest tak delikatną, jedwabnistą i przydatną do wszelkich wyrobów, jak niemiecka. Co do ilości równie ważną jest produkcja wełny w Niemczech, wszak kraje do związku cłowego należące, mają około32 milionów owiec,

*) W Tygodniku radzono, aby kartofle spiec w piecu, potem potłuc w stępie i przesuszyć w piecu, zaczém przechowane, mielą się w sanockich górach wraz z owsem.

które dają około 50 milionów funtów wełny. Wrocław i Berlin są najznakomitszémi targowicami wełny na świecie, w tych dwóch miastach sprzedaje się rocznie około 150.000 cent. wełny. Dawniéj trzymał Wrocław przodek przed Berlinem, teraz Berlin przodkuje co do ilości z powodu podwyższonego chowu owiec w Nowéj-Marchii w Poznańskiem i zachodnich Prusach. Wartość wełny sprzedanéj na jednym wiosennym jarmarku w obydwóch miastach wynosi 8 — 12 talarów.

Targ na woły we Lwowie dnia 4. października. Na targu dzisiejszym było 170 wołów, płacono po 24 złr. m. k. sztukę, ważącą 10 kamieni mięsa, i łoju $^3/_4$ kamienia; zaś po 43 złr. sztukę, ważącą po 14 kamieni mięsa, i 2 kamienie łoju. Centnar łoju topionego 23 do 24 złr. m. k.

Cena produktów. Pszenicy korzec płacono po 16 złr.; żyta po 10 złr.; jęczmienia po 9 złr.; hreczki po 10 złr.; owsa po 5 złr. w. w. — Garniec okowity 3 złr. w. w.

Z Delastowiec 27. września. Zbiory w całéj naszéj okolicy przecież już są ukończone, potrawy ledwie teraz zbierają, siewy nawet do połowy jeszcze nie doszły.

Kukurydza, któréj na wiosnę $^3/_4$ korca wysadziłem, bardzo mi się pięknie zrodziła, tylko była trochę za gęsto posadzona, dla tego kiście małe, toż samo i w Żelazowie i Szczucinie siano kukurydzę, która się bardzo pięknie udała.

Na ostatnim targu płacono w Tarnowie korzec żyta 6 złr. m. k., pszenicy 8 złr., jęczmienia 5 złr; owsa 2 złr. m. k.; w większych partjach płacą handlarze po 12 złr. m. k. za parę, to jest korzec żyta i pszenicy, lecz do kupca należy młocka i odstawa.

Gościniec z Tarnowa do Lisiej-góry teraz bardzo leniwo postępuje, przed żniwami bywało po 2 do 3.000 robotników, teraz ledwie po 100 ich bywa.

Pszenica kiepsko wydaje, bo ledwie po pół korca, żyto lepiéj bo korcuje, jęczmień wydaje $1^1/_2$ a owies $1^3/_4$ korca.

Siana mieliśmy mało, potrawu jest cokolwiek więcéj, ale trudno go zebrać, bo i robotnik bardzo drogi i ciągłe słoty zebraniu przeszkadzają.

Z Krakowa dnia 27. września. U nas w Krakowie cena pszenicy od 32 do 38 złp. W tym stosunku inne zboża.

W Prusach ogólnie urodziło się w tym roku więcéj zboża aniżeli kraj ten potrzebuje.

Produkcja sukna w Rossyi.

Produkcja sukna tak się w Rossyi podniosła, że tylko 200.000 arszynów z zagranicy go przychodzi.

Z Odessy 1. września. W ostatnim tygodniu zawinęło tutaj około 200 okrętów, a między témi 35 austr. W skutek tego podniosła się cena zboża. Zapasy nasze wynoszą około 900.000 czetw. miękkiéj, a 20.000 czetw. twardéj pszenicy, 50.000 czetw żyta, 35.000 czetw. owsa, 6.000 jęczmienia, 800 czetw. kukurydzy i 35 czetw. siemienia lnianego. Czetw. pszenicy płaci się po $5^{71}/_{100}$ — $7^7/_{50}$ rubl. srebr., o żyto nie dopytują się.

Tytuń w Algierze. W obwodzie bońskim (*Bona*) zebrano t. r. 150.000 cent. tytuniu.

Z nad Renu 12. września. Troszczą się tutaj gdzie ogromne zbiory owoców i win przechować?

Bruksela 10. września. Podczas wrześniowych festynów, będą na wystawie produkta rolnicze i połączonych z rolnictwem wyrobów.

Sprostowanie.

W 37. nrze str. 190 przedziałka I. zamiast wyrodki, czytaj: wysadki; przedz. II. wiersz 5 zamiast jak większą, czytaj: jaki większą; wiersz 29 zamiasj Heliantes, czytaj: Heliantus; zamiast Topinambaur, czytaj: Topinambour; wiersz 41 i 41 zamiast wire, czytaj: więc. str. 291 przedz. I. wiersz 5 zamiast palonych, czytaj: polanach; wiersz 9 zamiast w roku, czytaj: co roku. Przedz. II. wiersz 16 zamiast uprawy, czytaj: uprawę; wiersz 19 zamiast alkohalu, czytaj: alkoholu; wiersz 21 zamiast sadzimy, czytaj: sadźmy; wiersz 29 zamiast kartofli, czytaj: kartofle.

Własność i nakład Piotra Pillera.